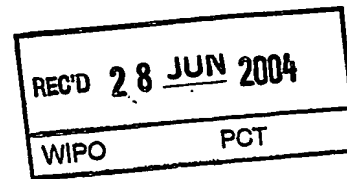


**BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND****PRIORITY  
DOCUMENT**SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

EP04/4180

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Patentanmeldung**

**Aktenzeichen:** 103 21 661.8

**Anmeldetag:** 14. Mai 2003

**Anmelder/Inhaber:** Siemens Aktiengesellschaft,  
80333 München/DE

**Bezeichnung:** Dachseitige Innenverkleidung eines  
großräumigen Fahrzeuges zur Personen-  
beförderung, insbesondere eines Schienen-  
fahrzeuges

**IPC:** B 60 R, B 61 D

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-  
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 12. Februar 2004  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Der Präsident  
Im Auftrag

## Beschreibung

Dachseitige Innenverkleidung eines großräumigen Fahrzeuges zur Personenbeförderung, insbesondere eines

## 5 Schienenfahrzeuges

Die Erfindung betrifft eine dachseitige Innenverkleidung eines großräumigen Fahrzeuges zur Personenbeförderung, insbesondere eines Schienenfahrzeuges, mit einem im Bereich eines Türantriebes angeordneten Verkleidungselement und daran angrenzenden Voutenelementen.

Bei Schienenfahrzeugen ist es allgemein üblich, dachseitig angeordnete Türantriebe durch jeweils ein Element zu  
15 verkleiden und zwischen diesen Elementen ebenfalls zur Innenverkleidung gehörende Voutenelemente anzuordnen. Das Design und speziell die Formgebung der Verkleidungselemente und der Voutenelemente werden in der Regel bereits in der Konzeptphase des Fahrzeuges festgelegt, häufig im  
20 Zusammenwirken mit dem Kunden. Das dadurch geprägte Aussehen des Fahrzeuges kann später, insbesondere nach dessen Lieferung, kaum noch verändert werden, es sei den beträchtlichem Kostenaufwand.

25 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, für ein Fahrzeug der gattungsgemäßen Art ein Verkleidungskonzept zu schaffen, das eine Erzeugung von Fahrzeugen ermöglicht, deren optische Erscheinung mit geringem Teile- und Kostenaufwand verändert werden kann. Diese Veränderungen sollen auch möglich sein,  
30 nachdem sich ein Kunde für eine bestimmte Fahrzeuggestaltung entschieden hat und gegebenenfalls das Fahrzeug bereits im Verkehr eingesetzt ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Verkleidungselement als Grundmodul vorgesehen ist und an seiner zur Fahrzeuglängsmittle weisenden Seite eine Fläche für das passgenaue Anliegen wenigstens eines weiteren

5 Verkleidungselementes aufweist.

Durch die Erfindung wird vorteilhaft erreicht, dass die Kunden zu Beginn eines Auftrages die Möglichkeit haben, eine hinsichtlich der Innenverkleidung schlichte, einfache und damit preisgünstige Variante des Fahrzeuges zu bestellen, wobei dieses Fahrzeug jederzeit mit Verkleidungselementen nachgerüstet oder sogar hinsichtlich seines gesamten Innendesigns nach mehreren Jahren modernisiert werden kann.

10  
15 Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Im weiteren wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen näher beschrieben, die in der Zeichnung  
20 dargestellt sind. Es zeigen

- Fig. 1 den Innenraum eines Fahrzeuges zur Personenbeförderung in perspektivischer Ansicht,  
Fig. 2 ein Türantriebs-Verkleidungselement als Grundmodul,  
25 Fig. 3 eine auf Fig. 2 basierende Ansicht mit einem weiteren Verkleidungselement,  
Fig. 4 eine auf Fig. 3 basierende Ansicht mit einem zusätzlichen Verkleidungselement in einer ersten Ausgestaltung,  
30 Fig. 5 eine auf Fig. 3 basierende Ansicht mit einem zusätzlichen Verkleidungselement in einer zweiten Ausgestaltung,

- Fig. 6 einen Baukasten von Verkleidungselementen, auch mit Beleuchtungseinrichtungen, in perspektivischer Teilansicht,
- Fig. 7 Voutenelemente und deren Beleuchtungseinrichtungen in perspektivischer Ansicht.

Das Fahrzeug hat einen Fußboden 8, mit Türen 9 versehene Seitenwände 10 sowie ein Dach 5. Im Bereich von Türantrieben sind Verkleidungselemente 1 angeordnet, an die Voutenelemente 4 angrenzen. Die Verkleidungselemente 1 sind jeweils als Grundmodul vorgesehen und bevorzugt durch verdeckte Scharniere mit der Seitenwänden 10 verbunden, so dass die Türantriebe für Wartungsarbeiten leicht zugänglich sind. Jedes Verkleidungselement 1 ist an seiner zur Fahrzeuglängsmittle weisenden Seite mit einer Fläche 1a für das passgenaue Anliegen zumindest eines weiteren Verkleidungselementes 2 versehen.

Die weiteren Verkleidungselemente 2 können als dekorative Endstücke ausgebildet sein. Alternativ können die weiteren Verkleidungselemente 2 an ihrer zur Fahrzeuglängsmittle hin weisenden Seite eine Fläche 2a für das passgenaue Anliegen zusätzlichen Verkleidungselemente 3 aufweisen. Gemäß Fig. 4 sind diese zusätzlichen Verkleidungselemente 3 zwischen zwei in Fahrzeugquerrichtung gegenüberliegenden weiteren Verkleidungselementen 2 angeordnet und überspannen somit den Mittenbereich des Daches 5. Eine nicht dargestellte Abwandlung besteht darin, die weiteren Verkleidungselemente 2 so zu gestalten, dass sie - entsprechend den zusätzlichen Verkleidungselementen 3 - zwischen zwei in Querrichtung des Fahrzeuges gegenüberliegenden Verkleidungselementen 1 angeordnet werden können und ebenso den Mittenbereich des Daches 5 überspannen. Die weiteren Verkleidungselemente 2

4

sind im übrigen auch als Zwischenstücke für einen einfachen Ausgleich unterschiedlicher Fahrzeugbreiten einsetzbar.

Die Verkleidungselemente 1, 2 und 3 können wahlweise mit  
5 einer Beleuchtungseinrichtung 6 ausgestattet sein (siehe Fig.  
6). Auch bei den Voutenelementen 4 ist eine  
Beleuchtungseinrichtung 7 möglich, die vorzugsweise einen  
Beleuchtungskörper aufweist, der in einen Ausschnitt 4a des  
Voutenelementes 4 eingesetzt wird und für einen Wechsel  
10 lösbar mit dem Voutenelement 4 verbunden ist. Der  
Beleuchtungskörper kann beispielsweise eine Leuchtstoffröhre  
und/oder runde Lampen (Spot-Licht) enthalten. Die jeweiligen  
Vorstellungen der Kunden hinsichtlich der Fahrzeugbeleuchtung  
können auf einfache Weise berücksichtigt werden.

## Patentansprüche

1. Dachseitige Innenverkleidung eines großräumigen Fahrzeuges zur Personenbeförderung, insbesondere eines Schienenfahrzeuges, mit einem im Bereich eines Türantriebes angeordneten Verkleidungselement (1) und daran angrenzenden Voutenelementen (4),  
dadurch gekennzeichnet, dass das Verkleidungselement (1) als Grundmodul vorgesehen ist und an seiner zur Fahrzeuglängsmittle weisenden Seite eine Fläche (1a) für das passgenaue Anliegen wenigstens eines weiteren Verkleidungselementes (2) aufweist.

2. Dachseitige Innenverkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das weitere Verkleidungselement (2) zwischen zwei in Fahrzeugquerrichtung gegenüberliegenden, jeweils einen Türantrieb verkleidenden Elementen (1) angeordnet ist und somit den Mittenbereich des Daches (5) überspannt.

3. Dachseitige Innenverkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das weitere Verkleidungselement (2) an seiner zur Fahrzeuglängsmittle hin weisenden Seite eine Fläche (2a) für das passgenaue Anliegen eines zusätzlichen Verkleidungselementes (3) aufweist.

4. Dachseitige Innenverkleidung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das zusätzliche Verkleidungselement (3) zwischen zwei in Fahrzeugquerrichtung gegenüberliegenden weiteren Verkleidungselementen (2) angeordnet ist und somit den Mittenbereich des Daches (5) überspannt.

5. Dachseitige Innenverkleidung nach Anspruch 3,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
das zusätzliche Verkleidungselement (3) als dekoratives  
5 Endstück gestaltet ist.

6. Dachseitige Innenverkleidung nach einem der Ansprüche 1  
bis 5,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
10 das den Türantrieb verkleidende Element (1) und/oder das  
weitere Verkleidungselement (2) und/oder das zusätzliche  
Verkleidungselement (3) mit einer Beleuchtungseinrichtung (6)  
versehen ist.

15 7. Dachseitige Innenverkleidung nach einem der Ansprüche 1  
bis 6,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
die Voutenelemente (4) jeweils eine Beleuchtungseinrichtung  
(7) aufweisen.

20 8. Dachseitige Innenverkleidung nach Anspruch 7, dadurch  
gekennzeichnet, dass die Beleuchtungseinrichtung (7) des  
Voutenelementes einen Beleuchtungskörper aufweist, der in  
einen Ausschnitt (4a) des Voutenelementes (4) eingesetzt ist  
25 und für einen Wechsel lösbar mit dem Voutenelement (4)  
verbunden ist.

Zusammenfassung

5 Dachseitige Innenverkleidung eines großräumigen Fahrzeuges  
zur Personenbeförderung, insbesondere eines  
Schienenfahrzeuges

10 Eine dachseitige Innenverkleidung eines großräumigen  
Fahrzeuges zur Personenbeförderung, insbesondere eines  
Schienenfahrzeuges, hat ein im Bereich eines Türantriebes  
angeordnetes Verkleidungselement (1) und daran angrenzende  
Voutenelemente (4). Das Verkleidungselement (1) ist als  
Grundmodul vorgesehen und weist an seiner zur  
15 Fahrzeuglängsmittle weisenden Seite eine Fläche (1a) für das  
passgenaue Anliegen eines weiteren Verkleidungselementes (2)  
auf.

Fig. 1



## Liste der Bezugszeichen

- |    |    |   |
|----|----|---|
|    | 1  | Verkleidungselement Türantrieb (Grundmodul) |
|    | 1a | Anlagefläche                                |
| 5  | 2  | weiteres Verkleidungselement                |
|    | 2a | Anlagefläche                                |
|    | 3  | zusätzliches Verkleidungselement            |
|    | 4  | Voutenelement                               |
|    | 4a | Ausschnitt                                  |
| 10 | 5  | Dach  |
|    | 6  | Beleuchtungseinrichtung Verkleidungselement |
|    | 7  | Beleuchtungseinrichtung Voutenelement       |
|    | 8  | Boden                                       |
|    | 9  | Tür   |
| 15 | 10 | Seitenwand                                  |

Fig. 1

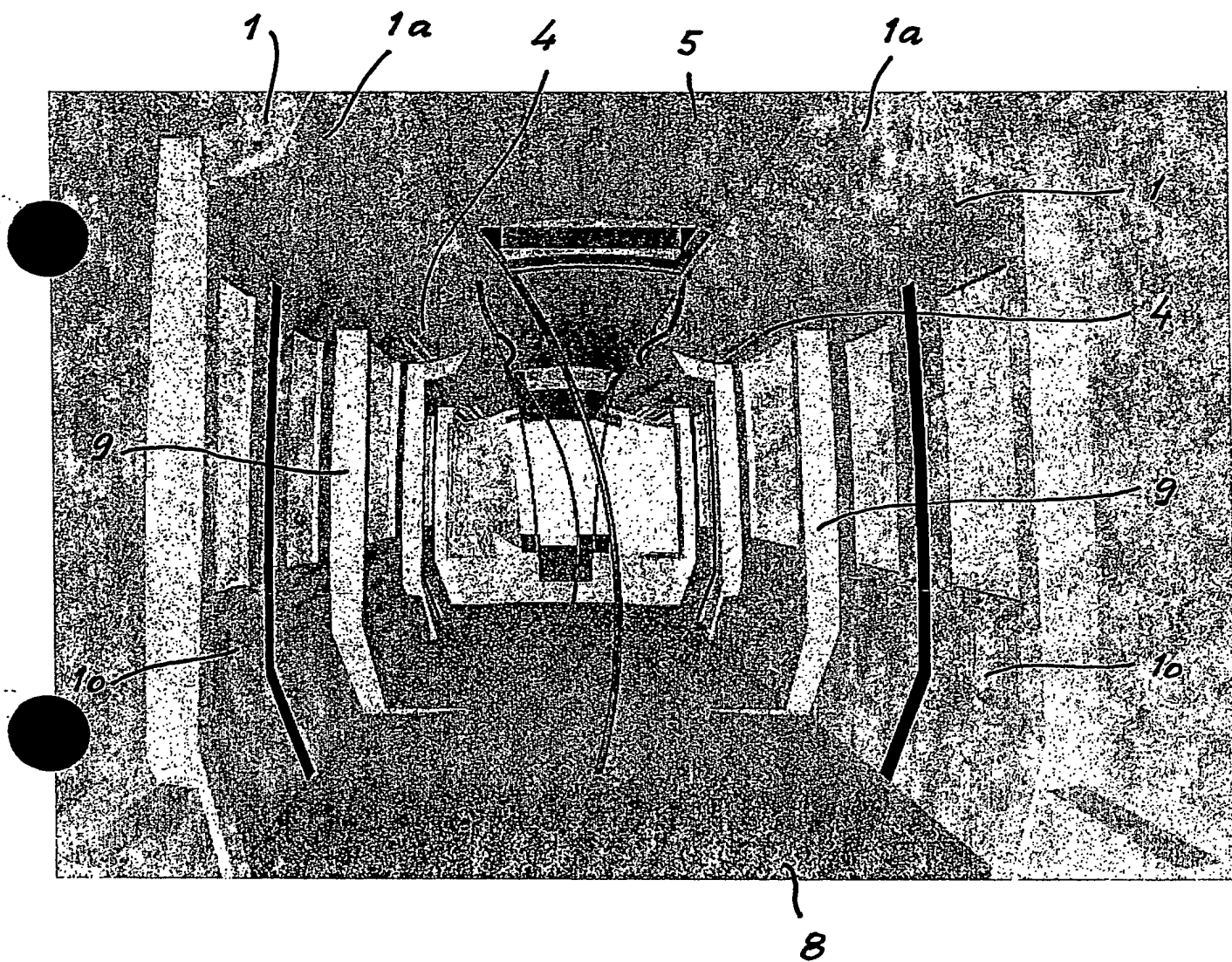


Fig. 2

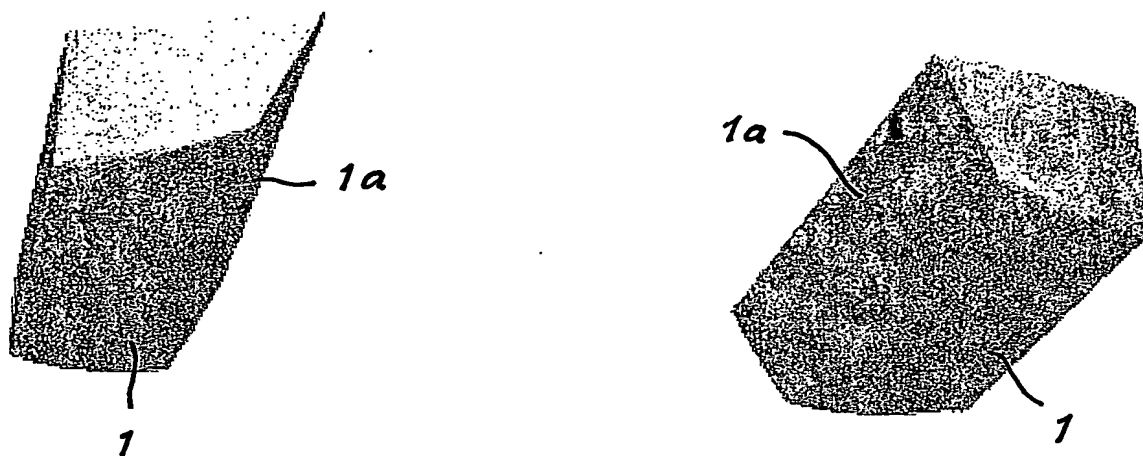


Fig. 3

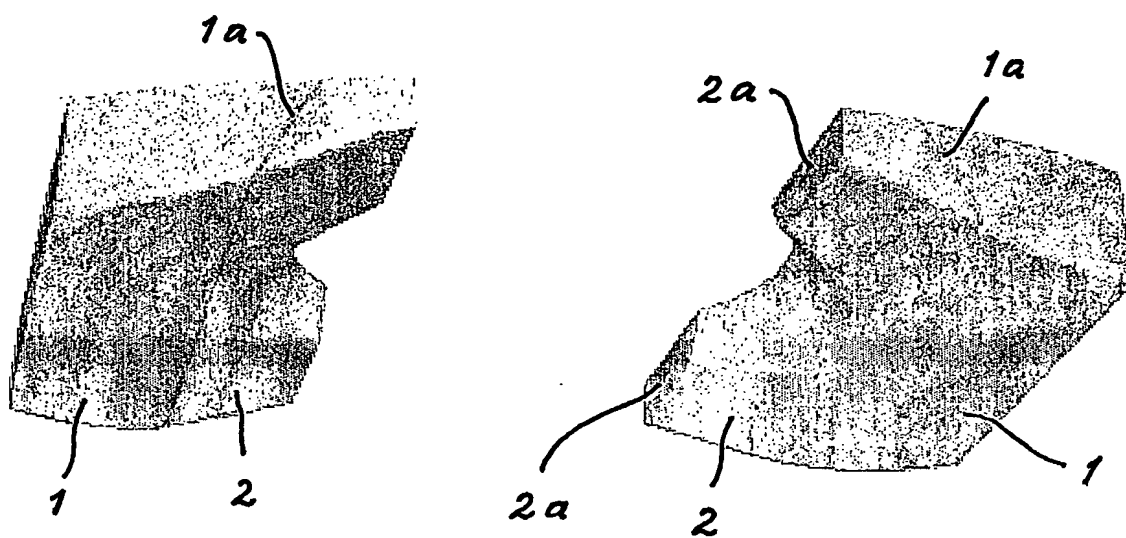


Fig. 4

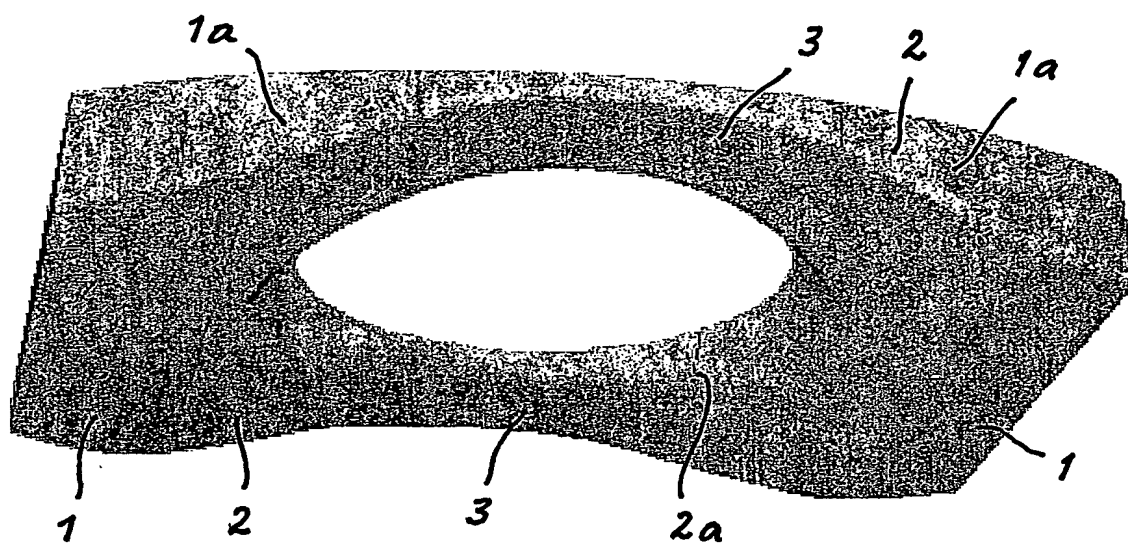


Fig. 5

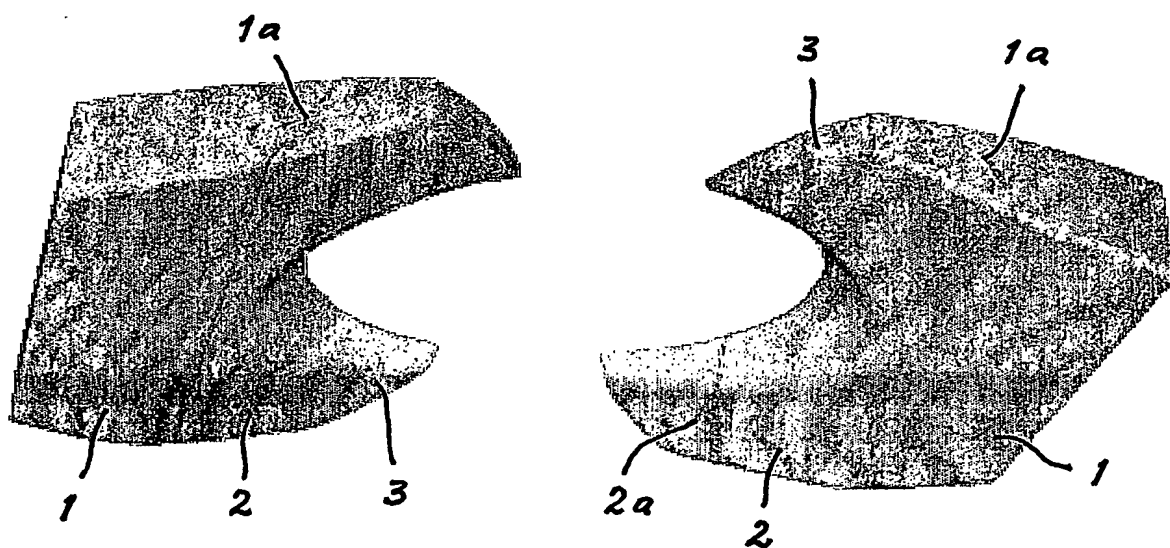


Fig. 6

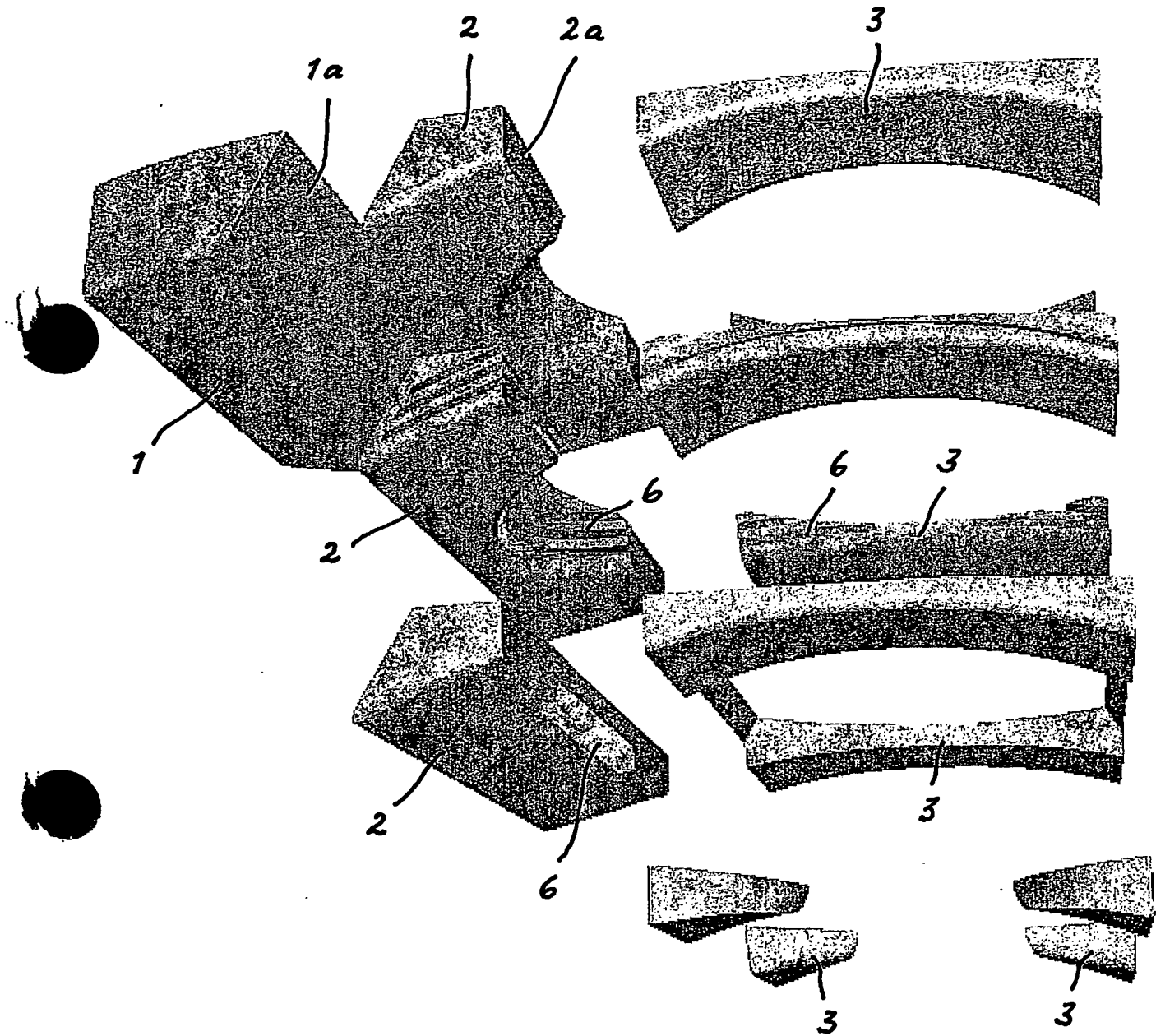


Fig. 7

